PART4 亜寒帯（冷帯）・寒帯

Chapter1　亜寒帯（冷帯）における生活

目標
亜寒帯は寒冷であるため，農業は行われない。これは正しいか。
亜寒帯の気候に対応する人々の暮らしを理解しよう。

1　亜寒帯（冷帯）の特徴

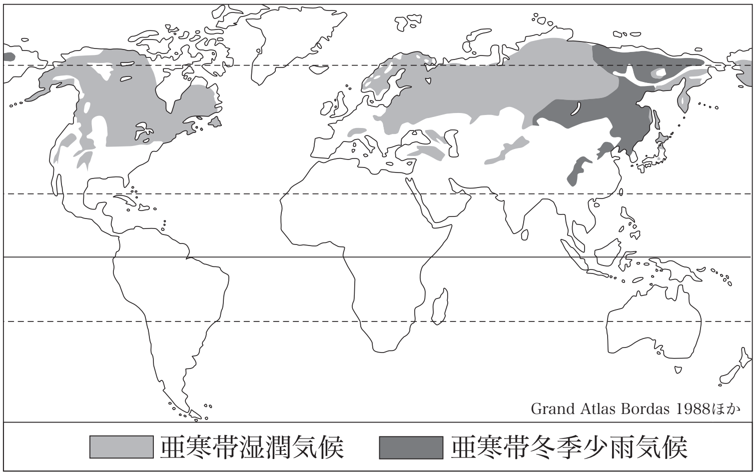
・主に〔　　〕半球の**高緯度**地域一帯に分布する。日本では〔　　　　　　〕などが亜寒帯。
・**気温年較差**の大きな〔　　　　〕性気候であり，南極を除き高緯度地域に大きな陸地の見られない南半球では亜寒帯は存在しない（南極大陸は寒帯）。
・高緯度地域では**夏**は極端に**昼**が〔　　　　〕なるが，**冬**は極端に〔　　　　〕なる。
・夏は気温が高く南部を中心に農業が可能であるが，**冬**は極めて〔　　　　〕となり，地中の水分や湖沼が**凍結**する。夏の期間は短く，厳しい冬は長い。
・特徴的な植生として〔　　　　　　〕がある。北部を中心に分布する針葉樹の純林。
・保温性の高い**毛皮**の衣類を着用し，地下に**永久凍土**が見られる地域では，熱を地面に伝えないよう建物は〔　　　　〕式となる。暖気を循環させて部屋を暖めるセントラルヒーティングも一般的。

表　亜寒帯に含まれる気候区分

気候区分	特徴	分布する主な地域
亜寒帯〔　　　　〕気候（Df）	年間を通じて一定の降水。	ロシアやカナダの広い範囲。
亜寒帯冬季〔　　　　〕気候（Dw）	冬季はほとんど降雨や降雪がない。	**シベリア**東部。

タイガ

高床式の住居（シベリア）



亜寒帯の分布

2　亜寒帯湿潤気候の特徴

・**ロシア**，**カナダ**の広範囲における地域など。年間を通じて**一定の降水**がある。土壌は〔　　　　　　　　〕。灰白色で酸性，農業にはあまり適さない。

・北部の植生は**針葉樹**。**純林**である〔　　　　　　　〕が広がる。軟木であり**パルプ**の原料として利用。

・シベリアのタイガの地下に〔　　　　　　　　〕層が見られる。

・南部の植生は，**針葉樹**と**落葉広葉樹**の混合林が見られる。

・バルト海沿岸やアメリカ合衆国北東部では**酪農**が行われ，〔　　　　〕が飼育される。ロシアやカナダ南部では〔　　〕小麦の栽培も盛ん。

3　亜寒帯冬季少雨気候の特徴

・ロシアのウラル山脈以東の地域が**シベリア**であり，その東部に分布。

・〔　　　　　　　　〕高気圧の影響で冬季の降水量が極端に少ない。ほとんど**降雪**がない。

・冬季，大陸上の大気は冷却され，強い〔　　〕気圧を生じる。**シベリア**内部から風が吹き出し，これが冬の〔　　　　〕風となる。

・シベリア東部の**オイミャコン**は「北半球の〔　　〕極」。1月の平均気温は−50℃近くにまで低下する。夏の気温は10℃を超え温暖であり，**気温年較差**も極めて大きくなる。

・**落葉針葉樹**が広がり，林業が盛ん。

まとめ　誤り。夏の気温は十分に高く，ロシアやカナダの南部では春小麦の栽培が盛ん。毛皮の衣類を着用し，室内を暖める工夫をするなど。

Chapter2　寒帯での生活

目標
ツンドラ気候と氷雪気候の分布地域を知ろう。
ツンドラ気候の少数民族はどんな生活を送っているか，理解しよう。

1　寒帯の特徴

・〔　　　　〕に覆われ，樹木は生育せず，農耕も不可能。
・北極海沿岸や南極大陸などに分布する。
・年間を通じて太陽からの**受熱量が小さい**。夏の間は極端に〔　　〕が長くなるが，それでも十分には気温が上がらない。極圏では，夏に〔　　　　〕，冬に〔　　　　〕が観測される。
・寒帯のほとんどの地域は人間の居住できない〔　　　　　　　　　　〕（非居住地域）である。
・ただし，**軍事基地**や**鉱山**など一部には人々の定住も見られる。**アネクメーネ**中の**エクメーネ**（居住地域）。

表　寒帯に含まれる気候区分

気候区分	特徴	分布する主な地域
〔　　　　　　〕気候（ET）	短い〔　　〕のみ氷雪が融解。**地衣類・コケ類**が繁茂。	北極海沿岸や高地など。
〔　　　〕気候（EF）	年間を通じ**氷雪**に覆われる。人が定住することが難しい。	グリーンランド内陸部，南極大陸。

ツンドラ

北極海

2　ツンドラ気候の特徴

・一年の大半は**氷雪**に覆われているが，短い**夏**の間のみ融解し，地面が現れる。
〔　　　　　　　　〕と呼ばれる荒地に〔　　　　　　　〕・〔　　　　　　　〕が繁茂する。

・農耕は不可能。

・一部に**少数民族**。**自治**も行われている。

表　ツンドラ気候の少数民族の生活

民族	生活地域	生活文化
〔　　　　　　　　〕(エスキモー)	シベリア東部，カナダ，アラスカ州，グリーンランドの北極海沿岸	アザラシの狩猟。氷でつくられた**イグルー**はイヌイットの伝統的な住居。
サーミ	スカンディナヴィア半島北部	〔　　　　　　　〕の**遊牧**や漁業。

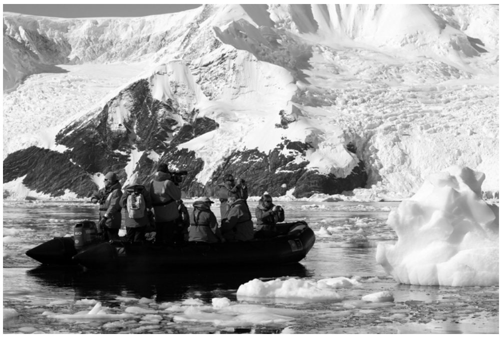
3　氷雪気候の特徴

・年間を通じて**氷雪**に閉ざされる。〔　　　　　　　　　　　　〕内陸部と〔　　　　〕大陸に見られる。

・降水(降雪)量は少ないが，寒冷であるため氷雪が厚く積み重なり，〔　　　　　　　　〕(大陸氷床）が拡大する。

・**グリーンランド**では漁業が行われ，**南極大陸**は観光客が多く訪れる。

・南極はいずれの国の領土にも含まれず，各国が観測基地を置いている。



南極大陸での観光客

まとめ　ツンドラ気候は北極海沿岸など，氷雪気候はグリーンランド内陸部や南極大陸。イヌイットはアザラシの狩猟，サーミはトナカイの遊牧などを行っている。

第5講　PART4　確認問題

1 亜寒帯の分布についてあてはまるものはどれか。

① 北極海沿岸は主に亜寒帯に属する。
② 南半球には，亜寒帯は存在しない。
③ 一年のうち半分以上は氷雪に覆われている。
④ 日本列島には，亜寒帯は存在しない。

2 亜寒帯の特徴としてあてはまるものはどれか。

① 夏は極端に昼が長くなり，冬は極端に昼が短くなる。
② 気温年較差は小さい。
③ リャマやアルパカなどの牧畜が盛ん。
④ 夏の気温はあまり高くならない。

3 永久凍土が見られる地域で，建物が高床式になっている理由はどれか。

① 湿度が高いので，風通しをよくするため。
② 地面の湿気を建物に伝えないようにするため。
③ 建物の暖房などの熱を地面に伝えないようにするため。
④ 夏に収穫した農作物を冷凍して保存する倉庫代わりにするため。

4 亜寒帯湿潤気候に広がるタイガとは何か。

① 草原　② 針葉樹林
③ 落葉広葉樹林　④ 常緑広葉樹林

5 亜寒帯湿潤気候が見られる地域と，そこで行われている農牧業の組み合わせとして，**あやまっている**ものはどれか。

① バルト海沿岸ー酪農　② アメリカ合衆国北東部ートナカイの遊牧
③ ロシア南部ー小麦の栽培　④ カナダ南部ー小麦の栽培

6 亜寒帯冬季少雨気候が主に分布している地域はどれか。

① シベリア東部　② ウラル山脈以西
③ カナダ東部　④ カナダ北西部

7 南極大陸にあてはまる気候区分はどれか。

① 氷雪気候　② 亜寒帯湿潤気候
③ ツンドラ気候　④ 亜寒帯冬季少雨気候

8 カナダ北部やグリーンランドに住む民族は何か。

① サーミ　② イヌイット
③ アイヌ　④ インディオ

9 イヌイットが伝統的に利用するイグルーの主な材料は何か。

① 木材や葉，竹材　② 日干しレンガ
③ 石灰岩や大理石　④ 氷

10 氷雪気候の特徴としてあてはまるものはどれか。

① 白夜が続くと気温が大幅に上がる。
② 夏の間だけ氷雪が溶け，地衣類・コケ類が繁茂する。
③ ほとんどの地域に人間が居住し，生活することができる。
④ 氷雪が厚く積み重なった大陸氷河（大陸氷床）が分布している。

第５講　PART4　確認問題　解答

1 解答：②

亜寒帯は気温年較差の大きな大陸性気候である。南半球には高緯度地域に大きな陸地が見られないため，亜寒帯は存在しない（南極は寒帯）。

①：北極海沿岸は寒帯に属する。
③：寒帯の説明。
④：日本列島は広く温帯であるが，北海道は亜寒帯に属する。

2 解答：①

地軸の傾きの影響で，亜寒帯が分布する高緯度帯では季節によって昼夜の時間が大きく変化する。

②：太陽の受熱量が季節によって大きく変化するため，気温年較差は大きくなる。
③：リャマやアルパカは主に高山で飼育されている。
④：夏は気温が上がり，ロシアやカナダの南部では農業も可能。

3 解答：③

亜寒帯では建物の熱が地下の**永久凍土**に伝わると，地下の氷が溶け，建物が傾くおそれがあるため高床にしている。

①：あてはまらない。
②：①に同じ。
④：①に同じ。

4 解答：②

タイガは**針葉樹**からなる樹林帯。**亜寒帯湿潤気候**の北部を中心に広がる。

①：草原はサバナ気候やステップ気候で見られる。
③：落葉広葉樹は亜寒帯湿潤気候の南部を中心に見られる。
④：常緑広葉樹は熱帯や温帯で見られる。

5 **解答：②**

アメリカ合衆国北東部（五大湖周辺など）ではトナカイの遊牧は見られず，飼料作物の栽培と乳牛の飼育を組み合わせた酪農が盛んである。なお，トナカイの遊牧はスカンディナヴィア半島北部などの寒帯で行われている。

6 **解答：①**

亜寒帯冬季少雨気候は**ユーラシア大陸東部**のみに分布している。気温年較差は最大級。

②：亜寒帯湿潤気候に属する。
③：②に同じ。
④：②に同じ。

7 **解答：①**

一年を通して氷雪に覆われる**氷雪気候**になる。

②：夏の高温を活かした農業や，林業，酪農などが可能な気候。
③：夏に地表の氷が溶け，地衣類やコケ類が生える気候。
④：林業などが盛んな気候。

8 **解答：②**

イヌイットはアザラシの狩猟などで暮らす。氷でつくられた**イグルー**は伝統的な住居。

①：サーミはスカンディナヴィア半島で生活する民族。トナカイの遊牧が盛ん。
③：アイヌは日本の北海道の民族。
④：インディオは南アメリカ大陸の民族。

9 解答：④

イヌイットはカナダ，アラスカ州北部，グリーンランドなどに住む民族で，**雪**や**氷**でつくるイグルーで過ごすことがある。

①：熱帯などで用いられる建築材料。
②：植生に乏しい砂漠気候などで用いられる建築材料。
③：地中海性気候などで用いられる建築材料。

10 解答：④

氷雪気候では降水（降雪）量は少ないが，寒冷であるために氷雪が厚く積み重なった**大陸氷河**が分布している。

①：白夜が続いても太陽からの受熱量が少ないため，気温はあまり上がらない。
②：ツンドラ気候の説明。
③：寒帯のほとんどは人間の居住が不可能なアネクメーネである。